

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1902-1903. -- N° 121

TRAITEMENT
DES
Luxations Congénitales de la Hanche

PAR LA
FIXATION DU GRAND TROCHANTER A L'OS ILIAQUE ET AU COL DU FÉMUR
(Ilio-fémoro-trochantéro-syndèse)

THÈSE

PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 13 Janvier 1903

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR
Elie GARNIER

Né à Villelongue de la Salanque (Pyrénées Orientales), le 5 Avril 1878

Élève de l'École du Service de Santé Militaire



LYON
TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE J. PRUDHOMME
32, Cours Gambetta, 32

1903

TRAITEMENT

DES

Luxations Congénitales de la Hanche

PAR LA

FIXATION DU GRAND TROCHANTER A L'OS ILIAQUE ET AU COL DU FÉMUR

(Ilio-fémoro-trochantéro-syndèse)

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1902-1903. — N° 121

TRAITEMENT

DES

Luxations Congénitales de la Hanche

PAR LA

FIXATION DU GRAND TROCHANTER A L'OS ILIAQUE ET AU COL DU FÉMUR

(Ilio-fémoro-trochantéro-syndèse)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 13 Janvier 1903

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Elie GARNIER

Né à Villelongue de la Salanque (Pyrénées Orientales), le 5 Avril 1878

Élève de l'École du Service de Santé Militaire

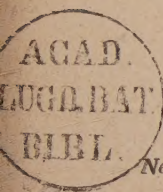


LYON

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE J. PRUDHOMME

32, Cours Gambetta, 32

1903



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.
CROLAS QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES
MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
	BONDET.
	BARD.
	PONCET.
Cliniques chirurgicales.	JABOULAY.
	FOCHIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.	GAYET.
Clinique ophtalmologique.	GAILLETON.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PIERRET.
Clinique des maladies mentales	WEILL.
Clinique des maladies des enfants	MONOYER.
Physique médicale.	HUGOUNENQ.
Chimie médicale et pharmaceutique	CAZENEUVE.
Chimie organique et Toxicologie.	FLORENCE.
Matière médicale et Botanique.	LORTET.
Parasitologie.	TESTUT.
Anatomie	RENAUT.
Anatomie générale et Histologie	MORAT.
Physiologie	TEISSIER.
Pathologie interne.	AUGAGNEUR.
Pathologie externe.	MAYET.
Pathologie et Thérapeutique générales.	TRIPPIER.
Anatomie pathologique.	POLLOSSON (M.).
Médecine opératoire	ARLOING.
Médecine expérimentale et comparée.	LACASSAGNE.
Médecine légale	COURMONT (J.).
Hygiène	SOULIER.
Thérapeutique.	CROLAS.
Pharmacologie.	

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies des femmes	MM. POLLOSSON (A.), agrégé.
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Propédeutique médicale.	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	ROLLET, —
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN, —
Anatomie pathologique	DEVIC, —
Physiologie.	DOYON, —
Accouchements.	FABRE, —
Botanique	BEAUVISAGE, —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX.	SIRAUD.	BÉRARD.	VILLARD.
COLLET.	DURAND.	SAMBUC.	TIXIER.
BOYER.	PIC.	BORDIER.	FABRE.
BARRA.	PAVIOT.	COURMONT (P.).	REGAUD.
MOREAL.	NOVÉ-JOSSERAND.	CHATIN.	CAUSSE, ch..
VALLASU.			

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. SOULIER, *Président* ; SIRAUD, *Assesseur* ;
MM. SAMBUC et VILLARD, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE

et à MON PÈRE LE COMMANDANT GARNIER

Chevalier de la Légion d'honneur

qui furent toujours pour moi d'une tendresse sans bornes, je dédie ce modeste travail comme un faible témoignage de ma grande affection et de ma profonde reconnaissance.

A MES PARENTS

A MES AMIS

qui, je l'espère, voudront bien se reconnaître dans ces lignes. A mon compatriote et ami le Docteur GUTH, iront mes remerciements particuliers, pour l'amabilité avec laquelle il a mis à ma disposition son talent de dessinateur.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DEPÉRET

Docteur en Médecine

Docteur ès-sciences

Professeur de Géologie à l'Université de Lyon

Doyen de la Faculté des Sciences

Membre correspondant de l'Institut

Il s'est toujours montré pour nous d'une amabilité sans égale, malgré nos demandes répétées et souvent importunes. Qu'il veuille bien recevoir ici l'hommage de notre respectueuse reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR SIRAUD

Professeur-Agrégé à la Faculté

C'est à lui que revient l'idée première de ce travail et c'est grâce à ses conseils que nous en sommes venu à bout. Pendant notre séjour à Lyon il nous a honoré de son amitié ; qu'il veuille bien recevoir ici l'hommage de notre respectueuse sympathie. Si dans le cours de ce travail nous n'avons pas toujours rendu fidèlement sa pensée, qu'il n'en accuse que notre inexpérience et non un manque de bonne volonté.

A MM. LES MAJORS BRAUN ET MAROTTE

Nous n'oublierons jamais l'intérêt qu'ils
nous témoignèrent dans de pénibles cir-
constances.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ET A MADAME CAMINADE

Dans la société desquels nous avons passé
de si bons moments et qui nous ont aidé
à supporter gaiement ces trois années
écoulées à Lyon; qu'ils soient assurés que
le souvenir de ces jours heureux survivra
toujours en nous.

A NOS MAITRES CIVILS ET MILITAIRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SOULIER

Professeur de thérapeutique à la Faculté

Médecin honoraire des Hôpitaux

Membre correspondant de l'Académie de Médecine

Nous le remercions pour le grand honneur
qu'il nous fait en acceptant la prési-
dence de notre thèse.

INTRODUCTION

Il n'existe certainement pas d'affections chirurgicales pour lesquelles on ait préconisé autant de sortes de traitements que la luxation congénitale de la hanche.

Autant dire que si les procédés sont si nombreux, c'est qu'aucun n'est réellement efficace et ne peut s'appliquer indistinctement à tous les cas.

On doit pourtant savoir gré aux chirurgiens d'avoir tenté de guérir ou, tout au moins, d'atténuer le plus possible cette affection disgracieuse et d'un pronostic si grave, non peut-être *quoad vitam*, mais en tant que fonctionnement ultérieur du membre. Or, si un seul traitement ne peut convenir à tous les cas, il est nécessaire de connaître plusieurs procédés, dont chacun puisse s'appliquer aux circonstances particulières présentées par le malade.

Comme le disait le Professeur Lannelongue : « Il n'y a pas une luxation de la hanche, mais des luxations de toute sorte et, si jamais on trouve avantage à opérer, ce ne sera pas une opération unique mais des opérations diverses adaptées à chaque cas qui donneront un résultat. » Ainsi, tel traitement qui serait efficace à la nais-

sance, alors que les lésions sont encore peu accentuées et susceptibles de se plier facilement à toutes les exigences d'un traitement, ne le sera plus chez un enfant déjà âgé dont les déformations se seront accentuées par la marche et chez lequel les rétractions musculaires opposeront une résistance invincible à toute tentative de réduction.

C'est, imbu de cette idée, que M. le Professeur agrégé Siraud a préconisé un traitement qui s'adresse justement à ces luxations congénitales de la hanche, ayant évolué sans traitement ou avec un traitement inefficace et dont les lésions, augmentant tous les jours, imposent une intervention. Il appelle ce procédé l'ilio-fémoro-trochantéro syndèse.

C'est l'étude de ce procédé que nous voulons faire dans ce travail.

Voici le plan que nous avons adopté :

Chapitre I. — Anatomie pathologique des lésions occasionnées par la marche dans les luxations congénitales ayant évolué sans traitement.

Chapitre II. — Démarche et attitudes vicieuses dues à l'évolution des lésions. Complications.

Chapitre III. — Résumé des procédés préconisés jusqu'ici pour la luxation congénitale de la hanche.

Chapitre IV. — Observation clinique et manuel opératoire de l'ilio-fémoro-trochantero-syndèse.

Conclusions.

CHAPITRE PREMIER

Anatomie Pathologique

Nous distinguerons dans la luxation congénitale de la hanche, deux séries de lésions.

Les unes, que l'on peut dire véritablement *congénitales*, les autres, qui ne surviennent que plus tard, et que, pour ce motif, nous appellerons *acquises*.

D'après le professeur Lannelongue, la luxation congénitale de la hanche ne serait, au début, qu'une simple malformation :

« Cette malformation, dit-il, consiste primitivement en une atrophie osseuse, non seulement de la cavité cotyloïde, dont le développement ne marche pas parallèlement à celui de la tête fémorale, mais aussi de la moitié de l'os iliaque du même côté. »

Nous ne nous occuperons nullement des lésions anatomopathologiques à cette période de leur développement ; cette description a été faite bien des fois et par des plumes autrement autorisées que la nôtre.

Nous ne voulons parler ici que des lésions acquises ou secondaires, c'est-à-dire des lésions occasionnées par la marche.

Nous avons eu l'occasion de voir dans le laboratoire de M. le Professeur Tripier, plusieurs pièces de luxation congénitale de la hanche chez des adolescents ou des

adultes; et ce qui nous a frappé, au premier abord, c'est l'atrophie générale des parties constitutives de l'article.

A un examen plus approfondi on retrouve, à peu près dans tous les cas, des lésions identiques.

L'os iliaque ne nous présente plus sa forme habituelle; sa face externe est constituée par deux plans, l'un, antérieur, l'autre, externe, formant par leur rencontre un angle dièdre presque droit.

L'intersection de ces deux plans correspond à la ligne de Roser-Nélaton.

L'acétabulum qui, à l'état normal, est à cheval sur cette ligne, se trouve, dans ce cas, complètement situé dans le plan antérieur, son axe est alors dirigé en avant et en bas.

Sa forme est généralement triangulaire, son sommet est dirigé en arrière et en haut, vers l'épine sciatique; sa base vers la partie supérieure et externe du trou obturateur. Cette excavation est généralement assez profonde pour recevoir la pulpe du doigt, mais elle est souvent remplie par des exostoses ou du tissu cellulaire et souvent même elle est de proportions si minimes qu'on ne la distingue qu'avec difficulté.

D'après Hoffa et Lorenz (1) qui ont étudié sur plus de 300 sujets, il serait exceptionnel que la cavité soit comblée complètement. Dupuytren et Cruveilhier (2) relatent même des cas où la cavité cotyloïde était abso-

(1) Hoffa et Lorenz. — XIII^e Congr. intern. de Méd. (Sect. de Méd. de l'enf.). — Paris 1901.

(2) Dupuytren et Cruveilhier. — In thèse de Delanglade. — Paris 1896.

lument normale; d'après M. Jaboulay (1) ces cas là, qui sont plus fréquents qu'on ne le croit, donneraient un fort contingent de guérisons par la méthode de Lorenz, quant aux autres cas ils seraient peu améliorés par ce procédé.

En général, le fond du cotyle est très mince, mais si l'on songe qu'il est en avant de sa position normale et si on le replace par la pensée à cheval sur la ligne de Roser-Nélaton, on voit au contraire qu'il est épaissi et peut mesurer jusqu'à 3 centimètres.

L'aile iliaque est rejetée en dedans, soit par pression de la tête fémorale pendant la marche (Sédillot-Cruveilhier) (2), soit par l'action du muscle iliaque non contrebalancée par les fessiers (Vrolick) (3).

Enfin l'ischion est recourbé en dehors, probablement par l'action des muscles et ligaments ischio-trochantériens.

Il est enfin une lésion assez constante que l'on retrouve entre les deux épines iliaques antérieures. C'est une échancrure due sans doute à la pression exercée à ce niveau par le muscle psoas.

Le col du fémur est rudimentaire et placé à angle presque droit sur la diaphyse. La tête, rarement absente, surtout pendant les 20 premières années, est généralement atrophiée et affecte des formes très diverses, elle est

(1) Jaboulay, Lyon Médical. — Variétés de luxation de la hanche. 1900, XCV.

(2) Sédillot-Cruveilhier. — In thèse de Delanglade. — Paris 1896.

(3) Vrolick. — Eff. produits par lux. cong. non réduite du fémur. — Amsterdam, 1839.

tantôt aplatie en tampon de chemin de fer, tantôt conique; le col est parfois réduit à de si minimes proportions que l'extrémité supérieure du fémur rappelle beaucoup celle de l'humérus, dans ces cas-là la tête est souvent en antéverson.

Enfin, elle est le plus souvent d'un volume disproportionné à l'acétabulum.

La capsule a subi de profondes modifications. Comme la luxation congénitale est toujours intra-capsulaire, celle-ci se trouve toujours tiraillée par l'ascension de la tête qui prend sur elle un point d'appui pendant la marche. A la longue elle se trouve distendue et prend alors une forme caractéristique qu'on a comparée à un sablier. La partie inférieure s'insère sur le pourtour de l'acétabulum et s'étend au-dessus de lui « comme un voile fortement tendue » : c'est la plus petite portion; l'autre se moule étroitement sur la tête et le col du fémur. Entre les deux, existe un rétrécissement très accentué mais toujours perméable. Il se trouve à cheval sur l'angle dièdre de l'os coxal. D'après Lorenz il serait dû à l'enroulement du psoas à la partie inférieure du col; d'autres auteurs, au contraire, pensent qu'il est dû aux ligaments de Bertin et ischio-fémoral se croisant en X dans une région où le col du fémur absent ne peut empêcher le rétrécissement.

Ce qu'il faut retenir simplement, c'est que c'est le principal obstacle à la réduction de la tête. D'autre part, les deux points d'insertion du ligament de Bertin s'étant rapprochés, le ligament s'est rétracté à la longue et oppose aussi une grande résistance à la réduction.

La capsule est hypertrophiée et parfois d'une extrême

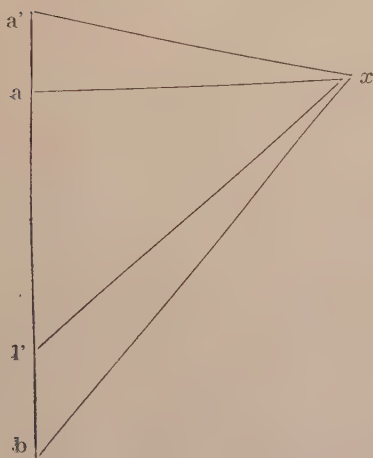
vascularité. Quant à l'isthme, à partir de 4 ans, il devient trop étroit pour laisser passer la tête, mais comme nous le disions plus haut, il ne s'oblitére cependant jamais complètement. Chez les sujets très âgés on trouve parfois des plaques cartilagineuses adhérentes à la capsule et qui peuvent même s'ossifier.

Le ligament rond s'étire, s'aminçit et disparaît ; à partir de 4 ans on n'en trouve plus que des traces.

D'après Lorenz, sa rupture serait due à sa tension sur l'arête du sourcil cotyloïdien, comme une corde à violon sur le chevalet et à son usure consécutive sur cette arête vive.

Les muscles subissent d'importantes modifications dues à la situation anormale de leurs points d'insertion.

Lorenz a fort bien traité la question, nous lui ferons de larges emprunts. D'après lui, ce n'est guère qu'à partir de 5 ans, que la rétraction, existant déjà au niveau des adducteurs envahit tous les muscles voisins.



Il a donné pour expliquer ces rétractions un Schéma d'une grande clarté :

Soit AB l'axe du fémur ou un muscle parallèle à cet axe. Le transport de AB en $A'B'$, raccourcit le muscle d'une longueur $BB' = AA'$. XB oblique est raccourci en XB' mais la différence est moindre que BB' parce que la longueur

d'un côté du triangle est moins grande que la somme des deux côtés opposés.

X A devient plus long en X A' car une oblique d'un point sur une droite est plus longue qu'une perpendiculaire. D'où conclusion :

Les pelvi-cruraux auront un déplacement égal au déplacement de la tête fémorale. Les pelvi-trochantériens seront allongés et n'opposeront aucun obstacle à l'abaissement de la tête.

Broca (1) fait remarquer que pour les pelvi-cruraux, Lorenz a oublié un facteur. Il oublie que l'insertion au bassin se déplace aussi ; car il y a souvent antéverson. Aussi les muscles postérieurs reperdent-ils en haut, le raccourcissement qu'ils ont gagné en bas, tandis que ceux insérés à la partie antérieure du bassin se raccourcissent par rapprochement de leurs deux points d'insertion.

Le psoas se porte en dehors et se creuse, comme nous l'avons déjà dit, une gouttière entre les deux épines iliaques antérieures. Il serait, d'après Lorenz, un obstacle très gênant à la correction de l'attitude ; il occasionnerait la flexion et la lordose.

Le moyen et le petit fessier ont aussi une action dans l'attitude du malade.

Trendelenburg, dans son article sur la marche dans la luxation congénitale de la hanche, a donné des schémas qui montrent bien l'action des fessiers.

A l'état normal (schéma 1), les fibres du moyen et du petit fessier parties du grand trochanter rayonnent en

(1). Broca, in thèse de Delanglade, 96.



SCHEMAS D'APRÈS TRENDLENBURG

éventail vers la fosse iliaque et s'équilibrent parfaitement pour produire l'abduction de la jambe.

Dans la luxation postéro-supérieure (schéma II), les fibres se jettent sur la fosse iliaque avec une direction antéropostérieure. Les postérieures seules sont en très petit nombre dirigées en dedans et en arrière, le muscle n'est, alors, plus abducteur, il n'est que rotateur en dedans.

Si la luxation est directement supérieure (schéma III), sus-cotyloïdienne, l'équilibre normal existe, et la fonction abductrice peut s'exercer, diminuée seulement en étendue parce que les fibres sont moins longues.

Bref, malgré le changement survenu dans la position de leurs points d'insertion, les muscles n'ont en général pas subi de modifications structurales bien appréciables à la vue. Ils sont simplement atrophiés et ont perdu un peu de leur souplesse et de leur contractilité.

Nous n'avons donc pas à faire à une dégénérescence musculaire secondaire à la luxation, mais plutôt, comme l'a montré Lannelongue (1), à une atrophie par défaut de formation, parallèle et non secondaire à l'atrophie osseuse.

Donc, deux effets provenant probablement d'une cause commune qui serait, peut-être, une lésion primitive du système nerveux.

Le déplacement des luxations congénitales de la hanche peut se faire soit en avant, soit en arrière. Ce dernier déplacement est de beaucoup le plus fréquent. —

(1). Lannelongue, in thèse de Porto-Ferreira, Paris, 1887.

Dans ce cas la tête peut occuper des degrés d'ascension plus ou moins élevés par rapport à l'os iliaque.

Dans le premier degré, elle est au voisinage de l'épine iliaque antéro-inférieure.

Dans le 2° degré, vers l'épine iliaque antéro-supérieure.

— 3° — vers la crête iliaque.

— 4° — vers l'échancrure sciatique.

Mais la tête est loin de parcourir toujours ces différents stades.

Elle reste même le plus souvent au niveau de l'épine iliaque antéro-inférieure et y forme une néarthrose, soit par ossification de la partie supérieure de la capsule, soit, après perforation de celle-ci, par la formation d'un nouveau cotyle aux dépens de l'os iliaque comme c'est la règle dans les luxations traumatiques.

Cette perforation est rare cependant, car elle ne peut se produire que dans le cas de luxation tout à fait élevée dans laquelle la tête fémorale distend beaucoup la capsule, l'applique contre l'aile iliaque et l'use par frottement contre cette dernière.

CHAPITRE II

Démarche et attitudes vicieuses dues à l'évolution de ces lésions. Complications.

Nous venons de voir quelles sont les lésions anatomo-pathologiques occasionnées par la marche. Mais comment se traduisent-elles à l'extérieur? En un mot, quels sont les troubles de la démarche et les attitudes vicieuses des vieilles luxations congénitales de la hanche? C'est ce que nous allons tâcher de montrer dans ce chapitre.

Cette question a été fort bien étudiée par les professeurs Von Wimviester (1), de Liège, et Trendelenburg (2). Nous leur ferons de larges emprunts.

Au fur et à mesure que l'enfant grandit, les conséquences de l'altération des rapports entre la tête du fémur, trop petite et le plus souvent déformée, et la

(1) D^e Von Wimviester, *Journal de clinique et thérapeutique infantile*, 1897, p. 369

(2) Trendelenburg. Ueber den gang bei angeborenen hüftgelenks luxation, *Deutsche Med., Wochenschrift* 1895 n^o 2.

cavité cotyloïde, souvent à peine accusée, deviennent de plus en plus apparente. Ce sont : la démarche vacillante avec des mouvements oscillatoires du tronc (démarche en canard). La lordose de la colonne vertébrale lombaire et la claudication sont d'autant plus fortes, dans les luxations unilatérales, que la différence de longueur est plus grande entre le membre sain et le membre luxé.

Ces symptômes caractéristiques de la lésion s'expliquent par le fait que la tête du fémur, au lieu de s'appuyer contre la cavité cotyloïde, est déplacée en arrière et au-dessus, sur la face externe de l'os iliaque, où elle remonte et descend à chaque pas.

La position anormale et le déplacement de plus en plus marqué de la tête du fémur amènent le changement du centre de gravité de tout le corps. Le bassin est plus fortement incliné en avant qu'à l'état normal, le ventre est poussé en avant, le tronc rejeté en arrière. Cette infirmité est particulièrement disgracieuse, et elle est en même temps pénible au point de vue fonctionnel, car la station debout et la marche prolongée déterminent de la fatigue et parfois des douleurs. On ne peut guère espérer une modification favorable de cet état par l'emploi d'appareils orthopédiques.

Certains sujets, en se forçant, comme ils disent, peuvent arriver à atténuer presque complètement leur claudication, mais ce n'est qu'au prix d'une contraction musculaire très pénible, et qui ne peut être continuée longtemps.

D'après le docteur Froelich (1), de Nancy, cette claudi-

(1) D^r Froelich, XIII^e Congrès intern. de méd., Paris 1900.

cation subirait une diminution vers l'âge de dix ans, une aggravation après quinze ans, et, de nouveau, une sensible accentuation à la suite de maladies intercurrentes ou de grossesses chez la femme.

Lorsque les rétractions musculaires sont plus accentuées, la marche devient encore plus disgracieuse et plus difficile.

Le membre sain ne peut osciller librement pour se porter en avant du membre luxé. Il le heurte et le frotte au niveau du genou. Lorsque l'adduction est très prononcée, il lui est même impossible de le dépasser, et l'on conçoit la gêne que cette disposition apporte à l'exercice de la locomotion. L'amplitude du mouvement de glissement du trochanter sur la fosse iliaque est naturellement diminuée par la rétraction musculaire. Mais, par contre, les oscillations inverses du thorax et du bassin se sont notablement accrues. La marche est alors non seulement disgracieuse, mais très fatigante et douloureuse. Aussi les sujets arrivés à ce degré ne sont plus que des infirmes.

Le docteur Delanglade (2) a fort bien étudié les modifications de la marche dans la luxation congénitale de la hanche abandonnée à elle-même. Nous nous inspirerons de ce qui a trait à la luxation unilatérale.

Le docteur Delanglade s'est servi pour ses expériences du dispositif employé par Marey. Il a fixé sur le corps des sujets, mis complètement à nu, de petites lampes électri-

(2) Delanglade. Luxation congénitale du fémur, Thèse de Paris, 1895-1896.

ques qu'il faisait adhérer à l'aide de très petites bandes-
lettes de diachylon. Les lampes étaient au nombre de
cinq. La première située au niveau de la malléole
externe ; le fémur en porte deux, la supérieure sur le bord
supérieur du grand trochanter, l'inférieure sur la face
externe du condyle externe. Sur le bassin, il place une
lampe au niveau du tubercule d'insertion de la bande-
lette de Maissiat siégeant, à l'état normal, presque verti-
calement au-dessus du grand trochanter. Sur la cage
thoracique, il met sa lampe au niveau de la 9° ou 10°
côte, sur une ligne tangente à l'angle inférieur de l'omo-
plate.

Pour prendre les clichés, il s'est servi de l'appareil
chronophotographique sur plaques fixes de Marey. A
l'état normal, les tracés fournis sur la plaque par les rayons
lumineux venant des lampes thoracique, iliaque et tro-
chanterienne sont légèrement sinusoïdales.

« Dans chaque pas (c'est-à-dire double pas), elles pré-
sentent deux convexités supérieures correspondant à
l'appui unilatéral, et deux concavités supérieures corres-
pondant au double appui. Ce point est bien connu et
bien expliqué, l'élévation au moment de l'appui uni-
latéral est due au mouvement d'arc de cercle que le
tronc exécute d'arrière en avant autour du pied fixe
comme centre, le membre inférieur s'étendant, puis se
fléchissant progressivement. Ce qui mérite ici l'atten-
tion, c'est que dans le type normal, pour le thorax,
l'os iliaque et le trochanter, la convexité la plus forte
correspond à l'appui unilatéral du côté opposé.

« La raison du phénomène se trouve dans l'action des
muscles abducteurs de la hanche, mise en relief par

Duchenne de Boulogne. Ces muscles (moyen et petit fessier principalement) interviennent du côté de l'appui unilatéral pour permettre de détacher du sol le pied du côté opposé.

« Ils prennent leur insertion fixe sur le grand trochanter et attirent vers lui l'os iliaque par leurs fibres rayonnées. Le mouvement s'exécute autour d'un axe antéro-postérieur. Il se traduit au temps de l'appui unilatéral par une élévation plus grande du bassin (par conséquent de l'extrémité supérieure du fémur fixée au bassin) du côté du lever que du côté du poser. Il en est de même du thorax qui se met aussi en abduction du côté de l'appui unilatéral pour que le centre de gravité du corps soit porté au-dessus du pied. (Delanglade).

« Que se passe-t-il dans la luxation unilatérale ?

« Si l'on photographie le côté malade, les maxima de convexité de la ligne iliaque correspondent, comme normalement, à l'appui unilatéral du côté opposé. Cela se comprend facilement. Comme l'a montré Trendelenburg (1), les muscles fessiers dans la luxation ont perdu leur action abductrice par suite de la nouvelle direction de leurs fibres, aussi ils ne peuvent abaisser le côté correspondant du bassin vers le fémur. C'est le côté où le pied est levé qui s'abaisse par l'action de la pesanteur, puisque celle-ci n'est plus contrebalancée par l'action musculaire. Aussi, au moment de l'appui unilatéral du côté malade, la crête correspondante est bien en réalité

(1) Trendelenburg, Uebergang bei angeborenen hüftgelenks luxation. Deutsche med., Wochenschrift 1815, n° 2.

plus élevée que l'autre, mais au moment de l'appui sur le côté sain, les abducteurs étant normaux, il en résulte que le côté du bassin correspondant à la luxation reste constamment plus élevé que l'autre.

Quant à la ligne trochantérienne, les maxima de convexité correspondent à l'appui unilatéral du côté photographié ; c'est l'inverse du type normal.

Cela est dû à la mobilité de la tête du fémur sur l'os iliaque et, comme le pensait Dupuytren (1), au glissement vertical de la tête fémorale sur l'ilion, chaque fois que le patient appuie sa jambe malade. Au lever du membre malade, cette extrémité s'abaisse par l'action de son propre poids d'abord, et ensuite, par la réaction des tissus qui avaient été tendus au moment du poser.

La ligne thoracique présente une exagération de l'état normal. La convexité qui correspond à l'appui du côté photographié s'atténue, celle correspondant au côté opposé augmente, au contraire. En effet, du côté luxé, ce que le thorax gagne en hauteur par l'arc de cercle décrit autour du membre inférieur, il le perd par son inclinaison latérale plus grande, destinée à placer au-dessus du pied le centre de gravité.

Ce qui ressort donc de l'étude des tracés chrono-photographiques de la marche dans la luxation congénitale unilatérale de la hanche, c'est qu'il y a une perte du parallélisme relatif des 3 lignes thoracique, iliaque et trochantérienne.

Enfin, notre articulation mal formée n'est pas à l'abri des complications.

(1) Dupuytren. — Leçons orales de clinique chirurgicale, 5.167.

Assez souvent nous voyons des poussées d'arthrite que l'on n'a pu examiner anatomiquement et qui varient de la simple poussée congestive (à l'autopsie, en effet, on ne trouve pas trace d'inflammation), à l'ostéomyélite vraie suivie de suppuration. Les cas d'ostéomyélite juxta-épiphysaire dans la luxation congénitale sont assez rares, mais on en a observé quelques-uns.

La coxo-tuberculose est bien moins fréquente que les poussées congestives dans l'articulation, le Dr Coste (1), dans sa thèse, en cite plusieurs observations. D'après lui, la rareté de ces cas tient à la constitution anatomique, ainsi qu'au fonctionnement physiologique de la nouvelle articulation. L'absence de contact entre les surfaces articulaires ne favoriserait pas la localisation bacillaire. De même, la néarthrose serait préservée par l'interposition de tissu fibreux (capsule ou bourse séreuse).

Enfin, ce serait une complication qui surviendrait seulement chez les malades ayant marché plus ou moins longtemps.

On peut encore rencontrer d'autres complications, par exemple l'arthrite sèche qu'on ne trouve guère que chez les sujets âgés, et le rachitisme, qui accompagne si souvent cette malformation, que certains auteurs ont voulu faire de la luxation congénitale de la hanche une dépendance de cette maladie.

Enfin, nous ne pouvons passer sous silence la douleur qui survient à la longue dans les luxations congéni-

(1) Coste. De l'ostéo-arthrite tuber. compli. la lux. cong. de la h. Thèse de Lyon, 1899-1900.

tales abandonnées à elles-mêmes, sans qu'il y ait des modifications plus particulières de l'article.

En effet, la luxation ne conserve pas toujours le calme et l'indolence du début. Souvent on voit survenir des accidents très douloureux, sur lesquels a insisté le professeur Dubreuil. Sans cause connue, apparaît une souffrance vive, parfois lancinante, au niveau de la hanche. Elle s'irradie souvent dans le genou et même dans tout le membre inférieur. Elle est persistante et d'une telle intensité que les mouvements sont impossibles. Ces accidents provoquent une attitude vicieuse plus ou moins persistante de flexion-abduction-rotation interne comparable à ceux de la coxalgie. Ils sont dus à une contraction des muscles périarticulaires.

Nous voyons donc que la luxation congénitale de la hanche n'a nulle tendance spontanée à la guérison. Les lésions ne font que s'aggraver avec l'âge et peuvent même être le siège de graves affections surajoutées. Aussi ne nous étonnerons-nous pas si, de tout temps, les auteurs ont essayé de guérir ou de pallier cette malformation.

Nous étudierons maintenant les divers procédés de traitement.

CHAPITRE III

Résumé des procédés préconisés pour le traitement de la luxation congénitale de la hanche.

Deux grandes méthodes ont été préconisées pour le traitement des luxations congénitales de la hanche :

1. La méthode orthopédique ;
2. La méthode sanglante.

MÉTHODE ORTHOPÉDIQUE

Elle comprend le traitement palliatif et le traitement curatif.

Du traitement palliatif, nous ne parlerons que pour mémoire, car, comme le dit le D^r Bide (1) : « Il fait perdre un temps précieux, fatigue les enfants, décourage les familles et jette fatalement les patients aux mains des empiriques ».

(1) D^r Bide, Lux. cong. de hanche et son trait. Centre médical 1899.

Dupuytren faisait porter à ses malades, une ceinture embrassant le bassin.

Saint-Germain y adapta un corset.

Hoffa se servit d'un cercle d'acier et de coussins. Tout cela n'a plus qu'un intérêt historique. Wolkmann, puis Hessing et Schede, pratiquèrent l'extension continue, suivant différents procédés, et cela pendant six mois ou un an.

Les résultats n'ont jamais été très favorables et on n'a pas, aujourd'hui, le droit d'imposer de pareils tourments à des malades.

« Tous les traitements palliatifs n'ont été que des pis-aller introduits tour à tour dans la thérapeutique et successivement délaissés pendant le demi-siècle de labeur incessant et d'efforts continus que durent la conception et l'enfantement du traitement curatif et rationnel de la luxation congénitale. »

En principe, le traitement à préconiser pour les jeunes enfants consiste à replacer la tête du fémur^a dans la cavité cotyloïde, à rendre stable cette réduction, puis à restituer à l'articulation de la hanche ses fonctions normales. C'est ce qu'a essayé de faire Lorenz par sa « réduction instrumentale non sanglante ».

Avant Lorenz, Pravaz (1), de Lyon, avait tenté le traitement curatif par la méthode orthopédique.

Lorenz (2) s'exprime ainsi sur lui :

(1) Pravaz. Traité théorique et pratique des lux. cong. du fémur. Paris, 1847.

(2) Lorenz. XIII^e cong. intern. de méd. Sect. mal. d'enf. Paris, 1901, p. 23.

« C'est à des Français que nous devons les premières tentatives pour obtenir la réduction orthopédique de la hanche luxée. C'est surtout à Pravaz que revient l'honneur d'avoir atteint, le premier, ce but, par une méthode d'extension lente et continue. »

Malheureusement, Pravaz eut beaucoup d'insuccès, et la méthode n'obtint réellement droit de cité qu'avec Lorenz.

Nous emprunterons, in-extenso, les indications et la description de la méthode de Lorenz, à M. Nové-Josserand (1), dans le service duquel nous avons vu les excellents résultats fournis par ce procédé.

« Les indications, dit M. Nové-Josserand, sont relatives à l'âge des sujets et aux variétés anatomiques de la lésion.

« Il y a avantage à opérer le plus tôt possible, et dès que, par le fait de la marche des enfants, le diagnostic peut se poser. Il est toujours utile de contrôler et de préciser ce diagnostic par la radiographie. On peut donc agir à partir de 18 mois ou 2 ans ; les mouvements sont plus faciles et nécessitent moins de violence. La limite supérieure présente de notables variations individuelles, on peut la fixer à 10 ou 11 ans, mais il y a des luxations déjà irréductibles à 6 ans.

« Il existe trois variétés de ces luxations :

« La sus-cotyloïdienne pure ;

« La sus-cotyloïdienne iliaque ;

« L'iliaque pure.

(1) Nové-Josserand. Lux. cong. du fémur. Lyon Médical, 1899. VIII, p. 525.

« Dans la première variété, on boîte peu, il vaut mieux opérer si les sujets sont jeunes; s'ils ont 9 à 10 ans, on peut s'abstenir. Les deux autres variétés doivent être traitées.

« La deuxième est plus favorable que la troisième qui peut quelquefois être déjà irréductible à 6 ans.

« Les manœuvres doivent se faire sous anesthésie et il est inutile de les faire précéder de séances plus ou moins longues d'extension continue qui imposent aux petits malades une souffrance inutile. Ces manœuvres comportent : la mobilisation, la réduction, la fixation.

« On peut s'aider pour la mobilisation de l'appareil de traction à vis de Lorenz, dont la limite d'application sans péril est indiquée par une forte distension de la peau avec début de fines craquelures. Cette mobilisation consiste essentiellement en mouvements forcés d'abduction. On place la cuisse en flexion à angle droit sur le bassin, puis on l'amène, en la portant en dehors, à être sur le plan du lit. On a, parfois, sans autre manœuvre, un ressaut sec qui indique la réduction.

« En cas d'échec, on peut recommencer la même manœuvre. On peut aussi, le malade étant préalablement couché sur le bord du lit, relever le long du thorax, et comme au port d'arme, le membre mis préalablement en abduction. On peut aussi réussir en exerçant une traction forte, suivie, à la fin, d'une légère abduction du membre fléchi sur le bassin.

« On peut s'aider également de la pression d'arrière en avant sur le trochanter. Habituellement, la réduction est indiquée par un ressaut, mais il faut savoir qu'elle peut s'obtenir sans avoir donné cette sensation. On voit

alors la région de Scarpa, qui était déprimée, se remplir et devenir saillante. Le ressaut peut exister sans que la réduction ait été obtenue, et il faut toujours s'assurer de la réalité de cette réduction par l'attitude du membre et par l'examen et la palpation de la région de Scarpa.

« Le résultat à obtenir a besoin, pour se maintenir, de l'immobilisation en bonne position.

« On applique un bandage plâtré sur le membre porté en abduction et en légère rotation interne et faisant avec le tronc un angle de 45 à 50° dans les cas les plus favorables et de 90° et en rotation externe dans les autres.

« La douleur persiste quatre à cinq jours chez les plus jeunes sujets, huit à dix, au plus, chez les grands ; il survient du gonflement de l'aîne et de la sphère génitale, des ecchymosés parfois considérables, quelquefois aussi, une fièvre légère de 38°5 à 39°.

« L'immobilisation doit durer huit à dix mois, et l'on change l'appareil plâtré tous les deux ou trois mois, en diminuant, chaque fois un peu, l'abduction et en rapprochant le membre de sa position normale.

« Il importe de faire marcher les malades aussitôt qu'on le peut, cela aide à la formation du cotyle. Si la luxation est uni-latérale, les enfants peuvent marcher, en position bizarre il est vrai, après quinze ou vingt jours. Si la luxation est double, il faut attendre quatre à cinq mois.

« Le traitement ultérieur, au sortir des plâtres, consiste surtout en exercices de gymnastique qui ont pour but de remédier à l'atrophie musculaire. L'usage ultérieur d'appareils de contention est utile sans être absolument nécessaire. »

En résumé, de toutes les méthodes orthopédiques,

celle de Lorenz seule est digne d'être citée et on doit lui accorder la meilleure place dans le traitement des luxations congénitales de la hanche. Cependant, comme le dit Jaboulay (1), il est des cas où, à l'autopsie, on ne trouve qu'un cotyle insuffisant pour loger la tête du fémur. Dans ces cas (les plus rares il est vrai), la méthode orthopédique de Lorenz ne donnera que des résultats médiocres, et la réduction sanglante des suites bien meilleures ; c'est probablement après avoir vu ces-cas là que le professeur Farabeuf (2) disait :

« Jé me suis toujours demandé s'il était permis de prendre une toute petite fille et de l'immobiliser des années, de la soumettre à tous ces moyens mécaniques dont l'effet est si long, si incertain, si instable !

Pendant toute la jeunesse, empêcher la vigueur physique de se former par le libre exercice des membres, l'esprit et le cœur de se régler au contact du monde allant et venant, que de maux ajoutés à une simple infirmité qui persistera malgré tout, à peine atténuée ! »

De même le docteur Delanglade (3) dit dans sa thèse inaugurale faite sous l'inspiration du professeur Lannelongue :

« Nous ne sommes pas fixés sur la valeur définitive des réductions orthopédiques, il est certain que chez les sujets jeunes (jusqu'à trois ans au moins on peut toujours et facilement amener la tête au contact du cotyle.

(1) Jaboulay. Lyon Médical 1900 XCV. Variétés de luxat. congénit. thoraciq.

(2) Farabeuf. Manuel opératoire.

(3) Delanglade. Thèse de Paris. 1895-6.

Mais si celui-ci n'est pas en état de la maintenir, l'espérance qu'un contact prolongé amènera la formation d'un rebord solide et durable a été souvent déçue. Nous ne pouvons donc conseiller aucune des méthodes qui, dans un but aléatoire, condamnent un enfant sain au décubitus pendant des années au détriment de son développement physique et intellectuel.

« La réduction sanglante est à notre avis une excellente méthode ; seule, elle supprime tous les obstacles à la réduction, assure immédiatement le maintien des nouveaux rapports et réalise la *restitutio ad integrum*. »

Comme nous le disions plus haut ces critiques ne peuvent s'adresser qu'à ces cas de luxation congénitale où le cotyle est absolument rudimentaire, et où, malgré l'immobilisation prolongée et la pression forcée de la tête sur l'acétabulum, la cavité articulaire demeure insuffisante à loger la tête du fémur.

Ces cas sont la minorité et devant les résultats que nous avons vus dans le service de M. Nové-Josserand, nous n'hésiterons pas à préconiser toujours, et dans tous les cas, le traitement orthopédique de Lorenz, quitte ensuite à se rabattre sur une intervention sanglante si les résultats obtenus ne nous semblent pas bons.

MÉTHODES SANGLANTES

On peut, avec le professeur Farabeuf (1), les grouper sous trois chefs principaux :

(1) Farabeuf. Manuel opératoire.

- 1° Résection de la tête fémorale.
- 2° Réduction de la tête fémorale dans le cotyle agrandi.
- 3° Limitation du champ d'excursion de la tête fémorale.

Le grand champion du premier procédé, c'est-à-dire de la décapitation fémorale a été Margary (1), de Turin.

Déjà avant lui, Paoli (2) avait réséqué la tête du fémur et cloué le col dans le cotyle en cherchant l'ankylose de la hanche.

Hueter (3) a proposé de tailler sur le fémur et l'os iliaque des lambeaux périostiques et de les suturer au-dessus du col décapité. Il ne pratique jamais son opération.

Mais ce fut surtout Margary qui érigea la résection à la hauteur d'un procédé.

PROCÉDÉ DE MARGARY

Il avait autrefois essayé la méthode préconisée par Hueter: son malade mourut d'infection purulente. Il chercha un procédé moins dangereux.

« On place la cuisse dans l'adduction et la flexion à 45° et on ouvre l'articulation par une incision droite, allant du sommet du trochanter à l'épine iliaque postérieure et supérieure. L'incision intéresse d'un trait toutes les parties molles et va droit sur la tête du fémur qu'un aide

(1) Margary. In thèse du Dr Bourlaux.

(2) Paoli. In manuel opératoire de Farabeuf.

(3) Hueter. Klinik der gelenkherten, 1870.

fait saillir fortement. Le chirurgien contourne alors la tête à l'aide de l'index, coupe le ligament rond et pratique la décapitation au ras du col au moyen d'une scie cultellaire. Enfin, il place un drain assez gros dans la cavité articulaire, suture successivement les bords de la capsule, les muscles fessiers et la peau, et applique l'extension continue. »

L'auteur pensait ainsi :

1° Diminuer la saillie du grand trochanter car l'extrémité supérieure raccourcie du fémur pouvait être déplacée en bas et en avant.

2° Corriger l'ensellure causée par le déplacement en arrière de la tête du fémur.

3° Créer une néarthrose ; la pression produite sur la capsule et le périoste de l'os iliaque par l'extrémité supérieure du fémur favorisant la formation d'une nouvelle articulation.

Mais les résultats furent généralement mauvais.

Sur vingt-sept cas cités par Hoffa (1) traités par Margary, les luxations doubles donnèrent des résultats au moins médiocres, les luxations simples, trois bons, cinq médiocres, huit mauvais. Ce procédé a été vivement critiqué et à juste titre, car la cavité cotyloïde, presque toujours à moitié comblée, n'offre pas un appui sérieux au fémur sectionné à son extrémité supérieure ; il glisse le long de la fosse iliaque externe et reproduit la luxation.

(1) Hoffa. — XIII^e Congrès intern. de Méd. (Sect. de Chir. de l'enf., Paris, 1900), page 7.

De plus la résection de la tête enlève à un membre déjà raccourci quelques millimètres, parfois même un centimètre et plus. Elle ne supprime pas la lordose de la colonne vertébrale, au contraire, il en résulte ordinairement une scoliose statique de la colonne lombaire.

Enfin, elle supprime le cartilage de conjugaison et le membre ne peut s'agrandir par son extrémité supérieure. C'est là un grave inconvénient chez les enfants.

Les partisans du deuxième procédé ont été surtout Hoffa et après lui Lorenz.

PROCÉDÉ D'HOFFA

Margary l'avait expérimenté, mais son malade étant mort de pyohémie, ce chirurgien préféra l'intervention moins sanglante dont nous avons parlé plus haut.

Hoffa (1) s'éleva contre la résection de la tête du fémur qui raccourcissait fatalement le membre.

« Je crois, dit-il, qu'on ne doit pas toucher à la tête du fémur et qu'on doit sectionner les parties molles sans toucher à l'os.

Sa technique comprend quatre points principaux :

1° Mobilisation du fémur par désinsertion sous-périostée de tous les muscles trochantériens. Il se sert pour cela de l'incision de Langenbeck.

2° Agrandissement de la cavité cotyloïde atrophiée, avec la gouge ou le maillet.

(1) Hoffa. — XIII^e Congrès intern. de Méd.; (Sect. de Chir. d'enf.), Paris, 1901, 6-23.

3° Réduction de la tête dans la nouvelle glène.

4° Réfection de la capsule avec un lambeau périostique. Pour cela il décolle le tissu cellulo-adipeux et le périoste du cotyle, le relève et le rabat sur la tête réduite puis fixe le tout à la capsule. Ainsi est constitué un point d'appui pour la tête du fémur.

La tête finit par mieux s'adapter à cette cavité car selon la loi de Julius Wolf, lorsque l'on a rétabli les rapports normaux des os, d'après les lois statiques, la nature tend à rétablir l'architecture et les formes normales.

Lorenz a modifié ce procédé,

PROCÉDÉ DE LORENZ

Contrairement à Hoffa, il laisse intacts les muscles fessiers. Pour lui, l'obstacle à la réduction viendrait des muscles qui s'insèrent à la tubérosité de l'ischion (demi-membraneux, demi tendineux, biceps fémoral).

La section des abducteurs serait nécessaire aussi, et surtout celle du droit interne et de premier abducteur.

Enfin, il sectionne aussi les muscles qui partent de l'épine iliaque antéro-supérieure, le couturier et le tenseur du fascia lata.

Voici le plan qu'il suit dans ses interventions : « Je fais faire l'extension et la contre-extension du membre; et pratique la myotomie sous-cutanée des adducteurs, à la faveur de la même ouverture encore et, par la méthode sous-cutanée, je détache de la tubérosité de l'ischion, les

muscles qui s'y insèrent. Je trace alors une incision de 6 à 7 centimètres, qui part de l'épine iliaque antéro-supérieure, et se dirige directement en bas. Cette incision me permet de diviser transversalement le fascia lata, le tenseur du fascia, le bord antérieur du moyen fessier et le couturier. Puis, pénétrant plus profondément entre le couturier et le tenseur, sur une sonde cannelée, je sectionne le tendon du droit antérieur immédiatement au-dessous de l'épine iliaque antéro-inférieure.

J'isole ensuite la partie antérieure de la capsule articulaire et la fends à l'aide d'une incision cruciale. L'extension est suspendue à ce moment, et l'aide, qui en était chargé, est invité à placer le fémur dans l'adduction et la flexion et à le repousser en haut, de manière à mettre la tête fémorale en rapport avec la cavité cotyloïde. Il est important de couper à l'aide du bistouri boutonné quelques brides de la capsule fortement tendues qui s'insèrent au col du fémur. Après cette section, il devient possible d'aborder la cavité cotyloïde et même de l'apercevoir en écartant les lèvres de la plaie. On creuse cette cavité en ayant soin de ménager le rebord osseux qui la limite en haut et en arrière. Enfin, grâce à une légère extension, on fait descendre la tête du fémur et on la place dans la cavité. La suture de la plaie (la partie moyenne restant ouverte) et l'application d'un appareil maintenant la cuisse dans une légère abduction, terminent l'opération. »

Cette opération, justement appelée d'Hoffa-Lorenz, nécessite, pour réussir, un enfant en bonne santé, car la

durée de l'opération est longue, 1 heure 1/2, et le shock opératoire assez grand. De plus, elle ne peut s'appliquer qu'à des enfants n'ayant pas dépassé 10 ans. Au-dessus de cet âge, la réduction est très difficile et les résultats médiocres.

Dans la troisième catégorie de procédés que nous nous proposons d'étudier, nous allons décrire ceux de Lannelongue, König, Gussenbauer, Witzel, Rochet; enfin, c'est à ce groupe que nous rattacherons le procédé préconisé par M. le professeur agrégé Siraud.

PROCÉDÉ DE LANNELONGUE

Le procédé du professeur Lannelongue (1) ne consiste pas, à proprement parler, dans une opération sanglante, cependant il cherche à limiter le champ d'excursion de la tête fémorale et c'est pour cela que nous l'avons placé en tête de ce groupe.

Dans la Semaine Médicale de 1891, après avoir parlé de l'inanité des traitements orthopédiques et des méthodes sanglantes par résection de la tête, Lannelongue dit :

« Je me suis demandé si on ne pourrait pas créer un talus pour arrêter la tête fémorale, si on ne pourrait pas faire un sourcil cotyloïdien; c'est ce que j'ai tenté, il y a un mois, le 17 novembre, chez une fillette de 3 ans. »

Il injecte au-dessus de la tête, en 4 ou 8 injections, 20 gouttes de chloruré de zinc au 10°. 8 jours après, il obtient un épaissement. 15 jours après, il répète ses injec-

(1) Lannelongue. Méthode sclerogène, Semaine Méd., 1891.

tions et augmente l'épaisseur du sourcil. Il ne fait pas des injections intra-osseuses, il dépose le caustique à la surface du périoste. C'est ce qu'il appelle la méthode sclérogène. Quelle est la valeur du procédé?

Dans le bulletin médical de 1895, Lannelongue juge défavorablement les résultats très sincèrement obtenus ainsi.

« J'ai cherché à employer ma méthode sclérogène. Eh bien, elle ne vaut rien, elle forme de gros talus osseux qui peuvent sembler devoir maintenir en place la tête préalablement réduite, mais ces talus ne tiennent pas. »

PROCÉDÉ DE KÖNIG

König (1) fut le premier qui essaya de former un talus osseux par opération ostéoplastique.

Il prend sur l'os coxal un lambeau ostéo-périostique à base supérieure qu'il taille au ciseau et au maillet, Il le relève et place dessous la tête fémorale. Il espérait que ce périoste formerait avec le temps une barrière osseuse assez forte pour empêcher l'ascension de la tête; mais, au 22^e congrès des chirurgiens allemands, en 1893, König a donné le conseil de ne pas suivre son exemple et a déclaré franchement que la méthode d'Hoffa était préférable à la sienne.

Le professeur Von Wimviester (2), de Liège, a traité plusieurs jeunes filles au-delà de 14 ans par le procédé de König. Les résultats obtenus furent fort médiocres. Le

(1) König. Lehrbuch der Speciellen Chirurgie Berl III, 1889.

(2) Gussenbauer. XIII^e Congrès int. de Méd. Section des Mal. de l'Enfance. Compte-rendu Hoffa, Paris 1901.

raccourcissement ne diminuait guère, et lorsqu'il revit ses malades (6 ans après), le lambeau ostéo-périostique qu'il avait rabattu au-dessus de la tête du fémur était à peu près complètement atrophie.

PROCÉDÉ DE GUSSENBAUER

Gussenbauer (1) a essayé d'arrêter l'ascension du fémur en fixant au-dessus de la tête, préalablement réduite, 2 à 3 clous formant talus. Il les laissait en place 6 semaines et espérait que ce temps suffirait pour fixer solidement la tête; mais la luxation se reproduisait bientôt.

Plus récemment, Oscar Witzel (2) a repris le procédé en le modifiant.

PROCÉDÉ D'O. WITZEL

Il place la jambe malade dans un plâtre pendant qu'il maintient, par une forte traction, la tête du fémur au niveau du cotyle. Le plâtre une fois sec, il pratique une fenêtre au niveau du grand trochanter. Par cette ouverture, il fait une incision de 8 centimètres, en arc de cercle, sur le trochanter, allant jusqu'au fascia lata. Il enfonce alors, en suivant la ligne incisée, 5 clous dorés à pointe mousse à une profondeur de 3 centimètres dans les tissus, de façon à former une voûte tout autour du trochanter, puis il suture la peau par dessus.

Ces clous doivent rester à demeure pour empêcher la

(1) Von Winviester (de Liège). *Journal de Clin. et théor. inf.*, 1897, p. 361.

(2) Oscar Witzel. — *Centralblatt für Chirurgie*, 1901.

relaxation mécanique, De plus ils provoquent la formation d'un limbe osseux. Ce procédé peut être bon, on ne connaît pas encore les résultats qu'il a donnés, O. Witzel se propose de les publier en même temps que l'observation du malade.

Nous reprocherons cependant deux choses à Gussenbauer et à Witzel :

1° D'avoir traité par ce procédé des enfants de moins de 4 ans qui, à cet âge, auraient pu être guéris d'une façon moins aléatoire par la méthode orthopédique de Lorenz.

La deuxième critique se rapporte au manuel opératoire. Witzel prétend que pendant la mise en position du plâtre on maintient par une forte traction la tête du fémur au niveau du cotyle, la coaptation peut être facilement obtenue en opérant sur un enfant au-dessous de 4 ans; mais lorsqu'on a affaire à des adolescents, et à plus forte raison à des adultes, la réduction devient bien plus difficile, sinon impossible. C'est précisément ces conditions de difficulté ou d'impossibilité de réduction qui empêchent l'application de la méthode de Lorenz. A partir d'un certain âge, les muscles rétractés, en particulier les fessiers et les trochantériens, empêchent l'abaissement de la tête, et ce n'est que par leur section que l'on peut y arriver.

PROCÉDÉ DE ROCHET

Le procédé de Rochet intitulé : Recherche systématique d'une ankylose pour les luxations unilatérales, consiste en ceci :

1° Incision de Langenbeck ou d'Ollier.

2° Incision de la capsule dans toute sa hauteur.

3° Destruction de tout le revêtement synovial qui la tapisse par râclage à la curette, on pèle aussi toute la tête fémorale en enlevant le cartilage d'encroûtement ou le tissu fibreux lisse qui le représente.

4° Traction sur le membre inférieur pour faire descendre la tête jusqu'en face de l'ancienne cavité.

5° Suture en capiton de toute la partie supérieure de la capsule laissée libre de façon à empêcher la tête de remonter.

6° Retrancher toutes les portions de capsule lâches et flottantes, de façon à ne garder que juste ce qu'il faut pour pouvoir suturer l'incision capsulaire sur la tête et le col fémoral par des fils de soie perdus.

7^r Suturer à plans séparés les muscles et la peau.

Appareil à extension de la jambe, puis attelle plâtrée le long de la face antérieure du membre opérée, mboitant le bassin et la fesse et dont l'extrémité inférieure se recourbe sur le dos du pied. (Rochet, *Lyon Médical* 1897, tome 84. — Natalelli : Thèse Lyon 1900).

Le procédé de Rochet a certainement une réelle valeur; nous lui reprocherons cependant ce que nous reprochions tout à l'heure à Gussenbauer et à Witzel, c'est que chez les adolescents et les adultes cette reposition de la tête dans la cavité cotyloïde est très difficile sans sections musculaires et que ces sections diminuent d'autant la solidité future du membre malade; en outre, le capitonnage de la tête du fémur offre-t-il un point d'appui suffisant pour empêcher l'ascension du fémur?

D'après les résultats consignés dans la thèse de

Natalelli (1), on voit que la première malade opérée (âgée de 3 ans), conserve dans la marche un certain degré de hanchement du côté opéré, ainsi qu'un certain degré d'abduction et de rotation en dehors.

La deuxième (9 ans), n'aurait eu ni déhanchement, ni claudication.

La troisième (10 ans), avait encore au bout de deux mois des mouvements passifs dans son articulation opérée, et présentait dans la marche un certain degré d'abaissement latéral du côté opéré.

La quatrième (8 ans), très bon résultat.

La cinquième eut des complications suppuratives et on dut pratiquer la résection de la hanche. Elle a un fort raccourcissement. On peut conclure de là que l'ankylose osseuse n'est pas toujours obtenue par ce procédé et que le point d'appui formé par le capitonnage de la capsule n'est pas suffisant pour empêcher l'ascension de la tête fémorale dans la fosse iliaque.

PROCÉDÉ DU PROFESSEUR JABOULAY

Je ne puis abandonner le sujet du traitement sanglant des luxations congénitales de la hanche, sans dire

(1) Natalelli. Etude critique sur trait. act. de lux. cong. de hanche. — Lyon, 1897-98.

un mot du procédé préconisé par le professeur Jaboulay. On ne peut le faire rentrer dans aucune des catégories décrites plus haut, aussi je le décris à part.

Le professeur Jaboulay (1) part de ce principe, que dans une luxation congénitale de la hanche ancienne on a à faire plutôt à une articulation mal placée qu'à une articulation mal conformée, celle-ci rappelle l'articulation scapulo-humérale, et est plus solide que les articulations obtenues par la reposition de la tête dans le cotyle. Cette articulation est placée trop en arrière, cause de l'ensellure, et trop en dehors, cause de l'adduction exagérée des membres inférieures. L'idéal d'un traitement serait de la replacer en avant et en dedans. Il a préconisé pour cela la « transposition des os iliaques ».

Il fait :

1° la résection de la symphyse pubienne d'un seul côté seulement, si la luxation est unilatérale, des deux si elle est bilatérale).

2° L'ouverture d'arrière en avant des deux articulations sacro-iliaques, l'incision du ligament postérieur et supérieur et du ligament interosseux, s'il s'agit d'une double luxation, de l'articulation correspondante dans le cas de luxation unilatérale.

(1). Jaboulay, Transp. des os iliaques, Bull. Soc. Chir. de Lyon, 1900, III, p. 57.

3° La projection en avant et en dedans des deux os iliaques ou d'un seul et le maintien de bassin dans cette attitude par une ceinture. —

Le seul reproche que le professeur Jaboulay adresse à cette opération, c'est de rétrécir un peu le bassin. Nous n'en ferons pour notre part qu'un seul à ce procédé, c'est qu'il est dangereux et que le choc opératoire est trop considérable. —

CHAPITRE IV

Observation clinique et Manuel opératoire de l'ilio-fémoro-trochantéro-syndèse

COMMUNICATION DU CONGRÈS DE CHIRURGIE
DE PARIS (1902)

M. Siraud, ayant eu à traiter à l'Hôtel-Dieu de Lyon, alors qu'il suppléait M. Gangolphe, un cas de luxation congénitale du fémur gauche, chez un enfant de 15 ans $1/2$, appliqua le procédé de l'ilio-fémoro-trochantéro-syndèse à la cure de cette infirmité.

Voici quelques détails cliniques sur le malade :

Pierre O..., âgé de 15 ans $1/2$, habitant Saint-Chamond (Loire), est atteint de boiterie et présente un raccourcissement notable du membre inférieur gauche. Cet enfant a marché très tard, à 2 ans et demi. Dès ce moment, la claudication a existé, elle s'est accentuée progressivement et rend maintenant la marche de plus en plus pénible : celle-ci se fait sur la pointe du pied gauche : un pied bot équin de nécessité s'est développé.

Lorsque le malade est debout, on constate que le membre infé-

ricur gauche est en rotation interne, la pointe du pied correspondant est tournée en dedans, et éloignée du membre, tandis que le genou est rapproché du droit. Il y a de la dépression du pli de l'aîne à gauche, bombement et élargissement de la fesse du même côté, et sous les téguments et les masses musculaires, on sent rouler la tête fémorale dans la fosse iliaque externé.

Le sommet du grand trochanter, à gauche, s'élève à 3 centimètres au-dessus de la ligne de Roser-Nélaton; par la traction on peut partiellement corriger l'ascension de la tête fémorale. L'abduction est extrêmement limitée, tandis que les autres mouvements sont libres. Courbure de compensation de la colonne vertébrale.

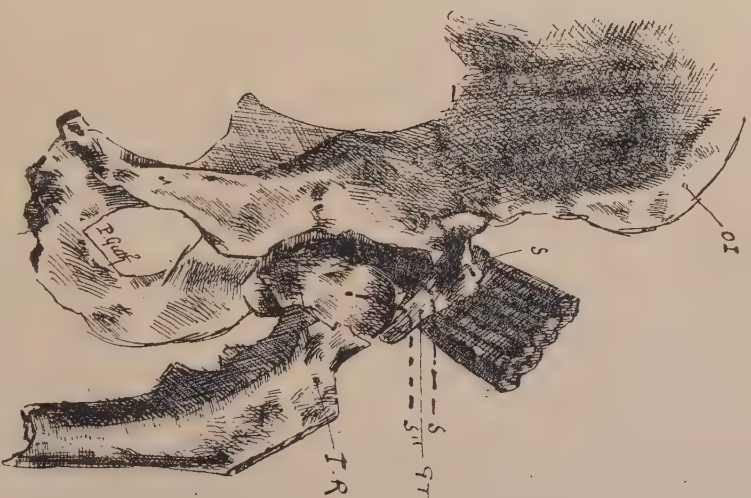
Il s'agissait, sans nul doute, d'une luxation iliaque gauche, congénitale, aggravée par la marche. Une épreuve radiographique fit voir que la tête du fémur, remontée dans la fosse iliaque, était un peu amincie, que le col était allongé, étroit, et le grand trochanter effilé en pointe; on distinguait très mal la cavité cotyloïde.

Ce cas ne parût pas justiciable du traitement par le procédé de Lorenz, dont les résultats sont d'autant meilleurs qu'ils s'appliquent à de plus jeunes sujets. Ici, la réintégration de la tête fémorale dans l'ancienne cavité cotyloïde semblait illusoire, aussi le procédé opératoire suivant fut-il imaginé dans un double but :

1° On se proposait, en détachant le grand trochanter du fémur, de le mobiliser et de l'appliquer par des sutures contre l'os iliaque et au-dessus de la tête fémorale; ainsi serait obtenu un couvercle osseux limitant l'ascension de la tête fémorale dans la fosse iliaque externe;

2° On cherchait, en décortiquant le cartilage articulaire de la tête du fémur et celui de la cavité cotyloïde ancienne, à créer une ankylose osseuse complète entre les trois pièces osseuses : grand trochanter, fémur, os iliaque. On était ainsi en droit d'espérer que la marche serait rendue plus facile, la boiterie diminuée par le fait de la fixité de la tête du fémur, obtenue grâce au couvercle trochantérien, suturé et soudé à lui; l'ankylose osseuse devant, d'ailleurs, donner plus de solidité au membre inférieur.

L'opération, conformément à ce plan, fut pratiquée le 1^{er} octobre dernier. Il n'y eut aucune difficulté à détacher à la scie le grand trochanter



O. I. os iliaque. — G. T. Grand Trochanter. — S' S' S' S' Sutures métalliques unissant le grand trochanter à l'os iliaque et à la tête du fémur. — Tr. Gca. cavité cotyloïde ancienne.
Cen. cavité nouvelle (néarthrose),

du fémur et à le mobiliser avec les insertions musculaires y attenant. Au moyen de la rugine on décortiqua la tête du fémur de son cartilage et du périoste tapissant son bord supérieur. Le même instrument servit à libérer la néarthrose de ses parties molles et à mettre à nu l'os iliaque, présentant au niveau de cette néarthrose, un léger bourrelet osseux. Le fragment trochantérien fut remonté et son extrémité interne appliquée par des points de suture métallique perdus contre le bourrelet iliaque, tandis que son corps et son extrémité externe étaient juxtaposés, puis suturés au bord supérieur de la tête et du col fémoral.

On avait ainsi transformé ces trois pièces, primitivement distinctes et mobiles, en un bloc osseux, unique et rigide, que l'ankylose arrivera à réunir définitivement. Un grand appareil plâtré, sous lequel est pratiquée une extension continue du membre, immobilise le bassin et le membre inférieur.

Les suites opératoires ont été, jusqu'à ce jour, extrêmement simples. Il n'y a pas eu de fièvre, le pansement primitif est resté à demeure.

Nous avons de nouveau examiné ce malade le 31 décembre 1902, ce qui nous a frappé au premier abord, c'est l'amélioration considérable de son état général. La jambe opérée a, elle-même, participé à cette amélioration, cependant, il subsiste encore un léger degré d'atrophie. Le membre se présente en attitude parfaite. L'adduction forcée et la rotation interne ont disparu.

Il a cependant encore un raccourcissement notable (4 centimètres) et un pied bot équin de nécessité qui compense dans une certaine mesure son raccourcissement. Il n'a pas de troubles vaso-moteurs ni de la sensibilité, la cicatrice de l'opération n'est ni exubérante ni douloureuse.

Si l'on veut essayer d'imprimer quelques mouvements à l'articulation opérée, on voit que l'os iliaque fait corps avec le fémur et le suit surtout dans les mouvements d'adduction et d'abduction.

Dans les mouvements de flexion on arrive à faire exécuter quelques légers mouvements au membre sur le bassin. Donc l'ankylose n'est pas complète.

Le malade se plaint d'une certaine faiblesse dans ce membre, assez explicable par l'atrophie qui frappe cette jambe.

Si on essaye de faire marcher le malade, on voit qu'il y arrive sans le secours de béquille. La claudication est bien moins forte qu'avant l'opération, car le point d'appui osseux empêche complètement l'ascension du fémur dans la fosse iliaque chaque fois qu'il pose le pied malade à terre. La claudication n'est due simplement qu'au raccourcissement encore notable du membre malade. Enfin, la jambe gauche étant maintenant rectiligne et ne chevauchant plus sur le membre sain, celui-ci n'est plus gêné dans ses mouvements et son genou ne s'entrechoque plus contre l'autre.

CONCLUSIONS

I. — Les luxations congénitales ne sont pas toutes justiciables d'un traitement uniforme.

II. — Chez les enfants, jusqu'à 5 ou 6 ans, il faut pratiquer systématiquement la réduction orthopédique de Lorenz, sans extension préalable (comme le fait à Lyon, M. le Professeur-agrégé Nové-Josserand).

III. — Au-dessus de 6 ans, si on n'a pu obtenir de résultats, on a le choix entre divers procédés, tels que la réduction sanglante d'Hoffa-Lorenz, les procédés de Kœnig, Lannelongue, Rochet, Jaboulay.

IV. — Chez les adolescents ou les adultes, porteurs d'une luxation uni latérale n'ayant jamais été traitée, ou chez lesquels un traitement antérieur a échoué, nous préconisons le traitement chirurgical par l'ilio-fémoro-trochantéro-syndèse, ou procédé de Siraud.

Le Président de la Thèse,

SOULIER.

Vu :

Four le Doyen :

L'Assesseur,

LACASSAGNE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 29 décembre 1902.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- Broca*. — Lux. cong. de hanche. — XIII^e Congrès intern. de Méd (Sect. de mal. de l'enf.) Paris, 1901, p. 4, t. 51.
- Broca-Mouchet*. — Réduct. non sangl. de la lux. cong. de hanche. — Gaz. hebd. de méd. et chir. — Paris, XLVIII, 1900.
- Calôt (de Beuk)*. — XIII^e Congrès int. de méd. — Paris, 1901, p. 66-67.
- Casaux (J.)* — Transp. des os iliaques. Nouv. trait. de la Lux. cong. de Hanche chez adulte. Th. de Lyon. 1901.
- Codivilla*. — Tratt. oper. della lussaz. cong. dell' auca. — Riforma medica. — Roma, 1901.
- Coste (Jean)*. — Ostéo-arthritis tuberc. après lux. cong. de hanche. — Thèse de Lyon, 1899-1900, in-8.
- Coudray*. — Lux. cong. de hanche. — XIII^e Cong. de méd. intern. Paris, 1901, p. 67-68.
- Dechambre*. — Article lux. cong. de hanche. — Dict. encycl. des sc. méd. Tome III, 2^e série, p. 353.
- Delanglade*. — Lux. cong. du fémur. — Thèse de Paris 1895-96.
- Doyen*. — Réduct. sangl. des lux. cong. de hanche. — XIII^e Cong. intern. de méd. Paris, 1901, p. 64-65.
- Ducroquet*. — Lux. cong. de hanche. — Réd. non sangl., guérison. — Nouv. méth. de trait. Rapport Monod. — Bull. acad. méd. de Paris, 1900, t. XLIII.
- De la réduct. de la lux. cong. de hanche. — Méd. mod. Paris, 1901, XII, 17-19.
- Lux. cong. de la hanche. — XIII^e Cong. intern. de méd. Paris, 1901, p. 51-64.

- Duplay et Reclus.* — Traité de chirurgie.
- Dupuytren.* — Leçons orales de clinique chirurgicale, 5, 167.
- Froelich.* — Trait. des lux. cong. de hanche. Anat. radiog. de lésion.
Rev. méd. de l'Est. Nancy, 1901. XXXIII, 161-171.
- Contrib. au trait. et à l'anat. path. radiogr. des lux.
cong. de hanche. — XIII^e Cong. intern. de méd. Paris,
1901, p. 51-59.
- Gangolphe.* — Trochantéroplastie des pseud. arth. du col. — XIV^e
Cong. chir. Paris, 1901, p. 947.
- Ghillini.* — Ueber die umblutige behandlung der angeborenen
hüftgelenkverrenkung in bezug auf die deformität der
femur. — München Medin. Wochenschrift, 1900, XLVIII,
540.
- Gourdon.* — Méth. de Lorenz. — Ann. méd. et chir. inf. Paris,
1900. IV. p. 124-126.
- Hagopof.* — Des cond. essent. pour succès de méth. non sangl. de
lux. cong. de hanche. — Gaz. hebdom. de méd. et chir. —
Paris, 1901, XLVIII
- Hildebrand.* — Die congenitale hüftgelenk luxation in stereosko-
pischen Röntgen bilden. — Centralblatt für chir. Leipzig,
1900, XXVII.
- Hoffa.* — Trait. des lux. cong. de hanche. — XIII^e Cong. int. de
méd. Paris, 1900, p. 5-6.
- Id. Paris, 1901, p. 6-23.
- Jaboulay.* — Lux. cong. de hanche chez adoles. et adul., traité
par transp. d'os iliaques. — Lyon médical, 1900. XCIII,
p. 274-275.
- Id. Bull. Soc. chir. de Lyon, 1900, III, p. 57-60.
- Variétés des lux. cong. de hanche. — Lyon médical,
1900. XCV, p. 325-327.
- Jaccoud.* — Article. Lux. cong. de hanche. — Dict. de méd. et
chir. pratique. Tome 17, p. 208.
- Joachinthal.* — Beiträge zum verhalten des hüftgelenks bei der
angeborenen verrenkung für klinische chirurgie, 1902, p. 65.
- Kirmisson.* — Trait. des lux. cong. de hanche. — Rev. d'orthop.
Paris, 1900, 2 s. 1, p. 283.

- Kirmisson*. — Rev. d'orthop. Paris, 1900 2 s. I. p. 223-232.
— Sur trait. des lux. cong. de hanche. — XIII^e Congrès intern. méd. Paris, 1900, p. 9.
— Id. Paris, 1901, p. 30-41.
- König*. — Lehrbuch der speciellen chirurgie. Berl. III, 1889. — Erkrankungen des hüftgelenks. Berl. Klin. Wochenschrift, 1901. XXXVIII, p. 65.
- Lannelongue*. — Path. des lux. cong. de hanche. — Bull. médical, 11 mars 1896.
— Id. Sem. médicale, 1891, p. 520.
- Lorenz*. — Bloodless reduction (Cleveland). M. 1901. VI, p. 109-121.
— Réduct. non sangl. des lux. cong. de hanche. — XIII^e Cong. intern. de méd. Paris, 1900, p. 5-6.
— Ueber die heilung der angeborenen hüftgelenkes-veren-
kung durch umblertige und fonctionnelle belarung. —
Wien, Deutsche, 1900, in-8°.
— Path. andthérapie der Angeborenen Hüftverrenk. — Vien.
1895.
- Maucclair*. — Lux. cong. de hanche. — XIII^e Cong. intern. de
méd. Paris, 1901, p. 65.
- Motta*. — La cura odierna della lussaz. cong. dell' anca. — Nota
gion. de ginec. i di Ped. Torino, 1901.
- Natalelli*. — Etude critique sur les trait. actuels de la lux. cong. de
la hanche. — Thèse de Lyon, 1897-98.
- Nichols-Bradford*. — The sirurgical anatomy of cong. dislocation of
the hip-joint ann. g. med. sc — Philad., 1900. CXIX,
629-650.
- Nové-Josserand*. — Trait. par méth. de Lorenz. — Bull. Soc. méd.
et chir. de Lyon, 1900, p. 111-118.
— Méth. de Lorenz. — Echo méd. de Lyon, 1900. V,
p. 104-105.
— Trait. par méth. de Lorenz. — Bull. Soc. chir. de Lyon,
1900, II, p. 260-261.
— Trait. méth. de Lorenz. — Bull. Soc. chir. de Lyon,
1900, III, p. 12-15.

- Nové-Josserand.* Méth. de Lorenz. — Bull. de chir. de Lyon, 1900, III, p. 194-195.
- Autops. de lux. cong. traitée par méth. de Lorenz. — Rev. mens. des malad. d'enf. Paris, 1900, XVIII, p. 529-541.
- Trait. méth. Lorenz. — Rev. mens. des mal. de l'enf. Paris, 1901, XIX, p. 245-270.
- Piéchaud.* — Lux. cong. de hanche. — XIII^e Cong. intern. Paris, 1901, p. 82-83.
- Porto-Ferreira.* — Lux. cong. de hanche. Paris, 1887.
- Pravaz.* — Traité théor. et prat. des lux. cong. du fémur. Paris, 1847.
- Redard.* — The treat. of the hip-joint by the bludlen meth. — Ann. gynec. et pedi. Bost., 1900, XIII, p. 271.
- Radiog. de lux. cong. de hanche. — Ann. méd. et chir. inf. Paris, 1900, IV, p. 670.
- Radiog. de lux. cong. de hanche. — Ann. chir. et orth. Paris, 1900, XIII, p. 268.
- Trait. de lux. cong. de hanche, par méth. non sangl. — Ann. méd. et chir. infant. Paris, 1900, IV, p. 877.
- Trait. non sangl. des lux. cong. — XIII^e Cong. intern. Paris, 1901, p. 41-46.
- Schede.* — Die angeborene luxation des hüftgelenks. Hambrug, Sillem. u. Græfe, 1900, in-4.
- Treudlenburg.* — Ueber den gang bei angeborenen hüftgelenks-luxation. — Deutsch medicin. Wochenschrift, 1895.
- Von Wienvierter.* — Lux. cong. de hanche. — Journ. de clin. et ther. urf., 1857, p. 369.
- Vrillick.* — Effets produits par la lux. cong. et accident. non réduite du fémur. — Amsterdam, 1897.
-

LYON

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE J. PRUDHOMME

32, cours Gambetta, 32
